

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2005 年 2 月 10 日 (10.02.2005)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2005/012898 A1

(51) 国際特許分類⁷: G01N 30/84, 30/64, 27/416

(21) 国際出願番号: PCT/JP2004/011278

(22) 国際出願日: 2004 年 7 月 30 日 (30.07.2004)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:
特願2003-282809 2003 年 7 月 30 日 (30.07.2003) JP

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 松下電
器産業株式会社 (MATSUSHITA ELECTRIC INDUS-
TRIAL CO., LTD.) [JP/JP]; 〒5718501 大阪府門真市

大字門真 1 0 0 6 番地 Osaka (JP). 学校法人東京薬科
大学 (TOKYO UNIVERSITY OF PHARMACY AND
LIFE SCIENCE) [JP/JP]; 〒1920392 東京都八王子市
堀之内 1 4 3 2 - 1 Tokyo (JP).

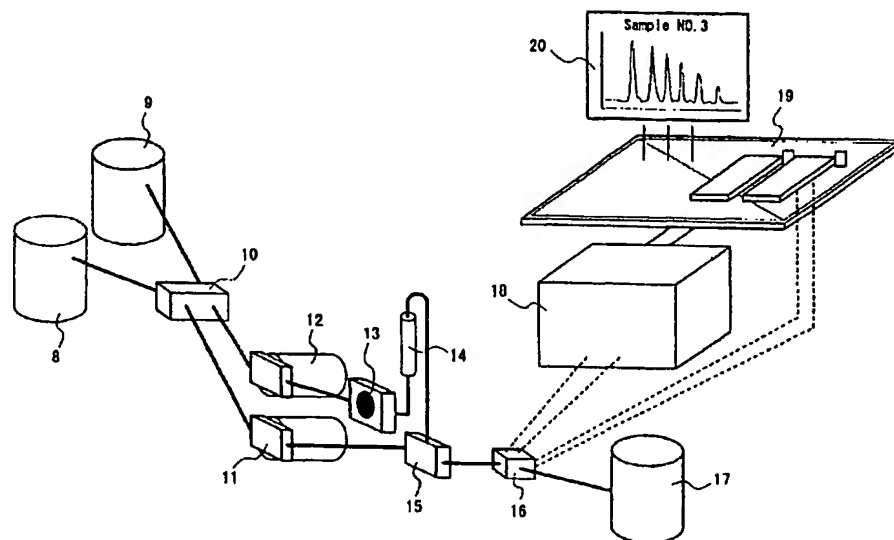
(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてののみ): 西田 毅
(NISHIDA, Takeshi). 橋本 英明 (HASHIMOTO,
Hideaki). 楠 文代 (KUSU, Fumiyo) [JP/JP]; 〒1920364
東京都八王子市南大沢 3 丁目 2 番地 4 - 7 0 1 号
Tokyo (JP). 袴田 秀樹 (HAKAMATA, Hideki) [JP/JP];
〒1930833 東京都八王子市めじろ台 2 丁目 8 番地
の 5 東京薬科大学 職員寮 1 0 4 Tokyo (JP). 小谷
明 (KOTANI, Akira) [JP/JP]; 〒1920913 東京都八王子
市北野台 3 丁目 3 9 番 1 1 号 Tokyo (JP). 高橋 浩司
(TAKAHASHI, Kouji) [JP/JP]; 〒2060001 東京都多摩
市和田 1 2 6 1 番地 7 - 4 0 2 Tokyo (JP).

[続葉有]

(54) Title: MEASURING APPARATUS FOR ULCERATIVE COLITIS DIAGNOSIS/PROGNOSTIC TEST AND METHOD OF MEASURING

(54) 発明の名称: 潰瘍性大腸炎診断・予後試験用測定装置、及び測定方法



(57) Abstract: A measuring apparatus for ulcerative colitis diagnosis/prognostic test, comprising liquid mixing part (15) for mixing an eluent with a quinone solution, the eluent fed from a system including tank (9) storing an eluent for acid separation, pump (12) for feeding the eluent, sample injection part (13) for injecting a sample into the eluent and acid separation column (14) capable of separating short-chain fatty acids from the sample injected from the sample injection part (13) while the quinone solution is fed from a system including tank (8) storing a quinone solution containing quinone and a supporting electrolyte and pump (11) for feeding the quinone solution, which measuring apparatus further comprises acidity measuring part (16) capable of measuring the acidity of short-chain fatty acids separated from the sample. By the use of the thus constructed measuring apparatus for ulcerative colitis diagnosis/prognostic test, ulcerative colitis can be diagnosed simply and accurately within a short period of time without need to conduct blood testing.

[続葉有]



(74) 代理人: 早瀬 憲一 (HAYASE, Kenichi); 〒5320003 大阪府大阪市淀川区宮原3丁目4番30号 ニッセイ新大阪ビル13階 早瀬特許事務所 Osaka (JP).

(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

(57) 要約: 本発明の潰瘍性大腸炎診断・予後試験用測定装置は、酸分離を行う溶離液を貯めたタンク(9)と、前記溶離液を送液するポンプ(12)と、試料を前記溶離液に注入する試料注入部(13)と、前記試料注入部(13)から注入された前記試料中の短鎖脂肪酸を分離する酸分離カラム(14)を有する系から供給される溶離液と、キノン及び支持電解質が含有されたキノン溶液を貯めたタンク(8)と、前記キノン溶液を送液するポンプ(11)を有する系から供給されるキノン溶液を混合する液混合部(15)と、前記試料から分離された前記短鎖脂肪酸の酸度を測定する酸度測定部(16)を備えるようにしたものである。このような構成による潰瘍性大腸炎診断・予後試験用測定装置においては、血液の検査を行うことなく、短時間、かつ簡単、正確に潰瘍性大腸炎の診断を行うことが可能となる。